NOTICE D'UTILISATION

Caractéristiques :

Diamètre pales principales : 254mm
Longueur : 500mm
Gyroscope : 6 axes
Poids total (sans batterie) : 786g
Contrôleur Brushless (ESC) : WK-WST-30A4
Emetteur optionnel : DEVO-7/6S/8S/12S
Largeur : 500mm
Batterie (optionnelle) : 11,1v 2 200mAh LiPo
Moteur Brushless : WK-WST-28-009

Avantages :

1) L'utilisation de 4 moteurs BL assure une grande stabilité et de grandes performances de vol.
2) La structure par modules permet une facilité de maintenance au coût minimum.
3) L'utilisation d'un gyroscope 6 axes incorporé procure une qualité de vol inégalée.
4) 8 à 10 minutes de vol avec une batterie 11.1v 2200mAh LiPo.
5) L'utilisation du MX400 ne se limite pas à la simple prise de vues. Le GPS et les sondes bidirectionnelles autorisent la prise de température, de vitesse et l'arrivée sur un point précis à une altitude fixée.

INDEX

01 Avertissements 03

02 Précautions d'emploi 03
2.1 Remarques générales 03
2.2 Remarques sur la sécurité 03
2.3 Remarques avant le vol 04

03 Définitions des déplacements dans l'espace 05

04 Contenu de la boite 05

05 Réglages de l'émetteur 06
5.1 Réglages de l'émetteur DEVO-7 06
5.2 Réglages de l'émetteur DEVO-6S/8S/12S 07

06 Réglages du récepteur RX2630H-D 08
6.1 Le RX2630H-D 08
6.2 Les branchements 08
6.3 Réglages 09
6.7 Remarques 09

07 Utilisation et remarques sur le chargeur GA005 10
7.1 Caractéristiques du GA005 10
7.2 Possibilités du GA005 10
7.3 Présentation du GA005 10
7.4 Utilisation du GA005 10
7.5 Etat des voyants pendant la charge de la batterie 11
. 7.6 Remarques 11
7.7 Maintenance de la batterie 11

08 Procédures avant le vol 12
8.1 Installation de la batterie 12
8.2 Mise en route 12

09 Après le vol 13

10 Additifs 13

A1 Contrôles 14
A2 Apprentissage du vol 15
1 Apprentissage du débutant 15
2 Apprentissage avancé 16

01 : Avertissements :

Cher client,
merci pour votre achat de ce produit radiocommandé Walkera. Afin de prendre en compte rapidement et efficacement les manipulations de l'UFO MX400 lisez le précisément et gardez le pour toute utilisation ou consultation future.

02 : Précautions d'emploi :

2.1 : REMARQUES générales :

1) Cet article n'est pas un jouet. C'est un ensemble de pièces et d'électronique judicieusement assemblées. Une bonne configuration et utilisation sont un bon moyen d'éviter tout incident. Il est indispensable de le manœuvrer dans de bonnes conditions de sécurité.
2) Nous ne serons être tenu pour responsables des dommages consécutifs à son utilisation puisque nous n'avons aucun contrôle sur son installation son utilisation et sa finalité d'emploi.
3) Cet article ne convient pas à un enfant de moins de 14 ans.
4) Il doit être utilisé en conformité avec la réglementation en cours du pays d'emploi.
5) En cas de problèmes liés à son utilisation, ses opérations de maintenance, etc. il est nécessaire de contacter le distributeur local auprès duquel nous assurons un service technique et d'après-vente.

2.2 : REMARQUES sur la sécurité :

Un hélicoptère radiocommandé est un hobby qui peut être dangereux et doit donc être utilisé qu'à grandes distances d'une personne. Un matériel abimé, dégradé, modifié peut provoquer des accidents corporels ou matériels. Le pilote doit comprendre qu'il est le seul « maître » des commandes et seul responsable des dégâts causés par son inattention.

1) Rester éloigné d'un obstacle ou d'une personne :
Un hélicoptère radiocommandé présente des caractéristiques et des vitesses de vol qui peuvent s'avérer dangereuses. Ne pas l'utiliser prés de personnes, d'obstacles, lignes électriques, en cas d'orage ou de pluie.

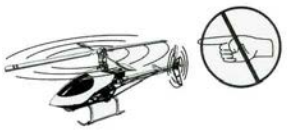
2) Ne pas utiliser dans un environnement humide :
Un hélicoptère radiocommandé ne doit pas être utilisé dans un milieu humide ou en présence de vapeur. L'électronique et les pièces de précision seront détériorées.

3) Equipement en parfait état :
N'utiliser que des pièces d'origine pour modifier, réparer ou maintenir l'hélicoptère. N'utiliser l'hélicoptère que dans des conditions conformes et en accord avec les lois du lieu d'emploi.

4) Ne pas « voler » tout seul :
Débuter n'est pas une chose facile. Il y a de nombreuses difficultés. Ne pas hésiter à se former sur un simulateur pou ordinateur ou à se aider par une personne confirmée.

5) L'utiliser en pleine possession de ses moyens :
Une manipulation en cas de fatigue, indolence ou perte de moyens augmentera le risque d'accidents.

6) Faire attention aux parties coupantes :
Pilote, personnes, objets, etc. : attention aux parties tranchantes des pales principales et du rotor de queue.



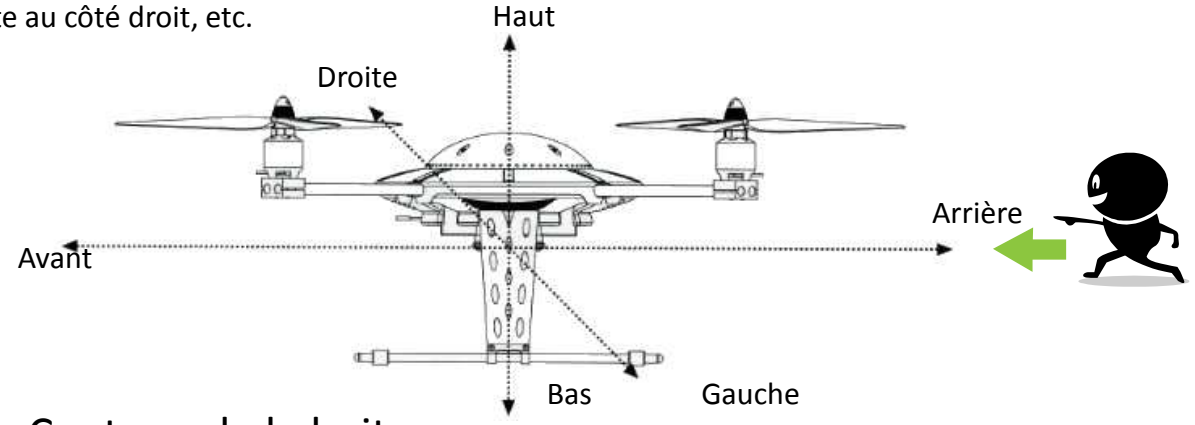
7) Rester éloigné des sources de chaleur :
Cet hélicoptère se compose de métaux, de fibres, de plastiques et de composants électroniques. Gardez le bien à l'abri d'une source de chaleur, du soleil sous peine de déformations qui pourront entrainer des accidents.

2.3 : REMARQUES avant le vol :

1) Vérifier que les piles de l'émetteur et la batterie du récepteur sont biens chargées;
2) Vérifier que la manette et le trim des gaz sont bien en position minimales avant utilisation;
3) Respecter la procédure de mise sous tension et d'extinction. Pour allumer : émetteur puis UFO. Pour éteindre : UFO puis émetteur.
4) Le non respect de la procédure précédente peut entrainer la perte de contrôle de l'UFO. Apprendre la procédure « par cœur ».

03 : Définitions des déplacements dans l'espace :

Afin d'éviter toute confusion, une description de certains termes employés,. Pour une plus grande facilité, le « pilote » a l'arrière de l'UFO devant lui. Sa main gauche correspond alors au côté gauche de l'UFO, sa main droite au côté droit, etc.



04 : Contenu de la boite :

▲ UFO MX400

▲ Emetteur (option)

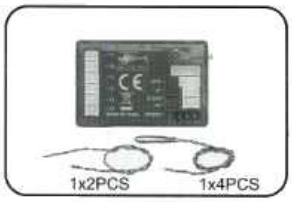
▲ Batterie LiPo (option)

▲ Outils

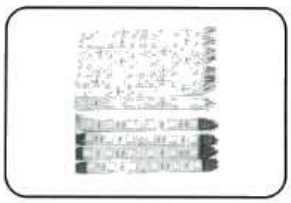
▲ Alimentation secteur (option)

▲ Chargeur (option)

▲ Mode d'emploi



▲ Unité de télémesures (option)

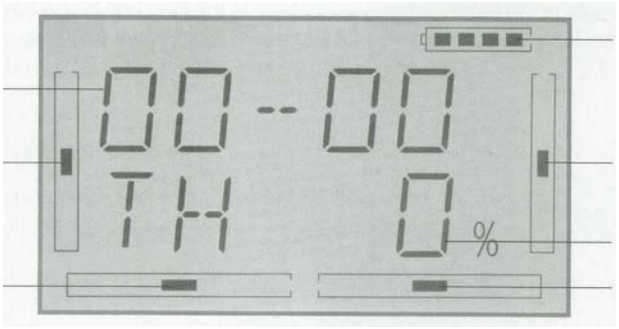
▲ Caméra (option)

▲ Languettes lumineuses

Définitions du menu :
ENT : entrée
UP : haut (up)
DN : bas (down)
R : droite (right)
L : gauche (letf)
EXT : quitter (exit)
HELI : hélicoptère
AERO : avion

05 : Réglages de l'émetteur :

5.1 Réglage de l'émetteur DEVO-7 :

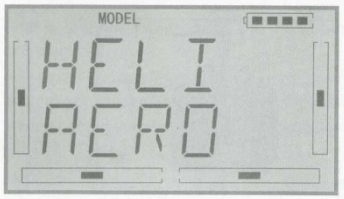
5.1.1 Affichage à l'allumage :



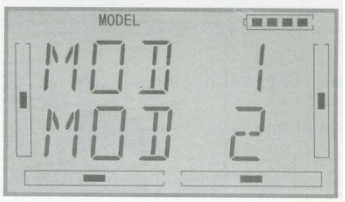
5.1.2 Choix du type (TYPE) : Appuyer sur ENT pour accéder au menu, puis sur UP ou DN jusqu'à ce que MODEL clignote. Appuyer sur ENT pour accéder au menu MODEL puis sur UP ou DN pour que TYPE clignote. Appuyer sur ENT pour choisir hélicoptère ou avion. Appuyer sur R ou L pour choisir HELI, puis sur ENT pour confirmer et EXT pour revenir au menu précédent.

5.1.3 Choix du modèle (SELEC) : Appuyer sur UP ou DN dans le menu MODEL jusqu'à ce que SELEC clignote. Appuyer sur ENT pour accéder aux différents choix. Appuyer sur UP ou DN pour choisir MOD1, puis sur ENT pour confirmer et EXT pour revenir au menu précédent.

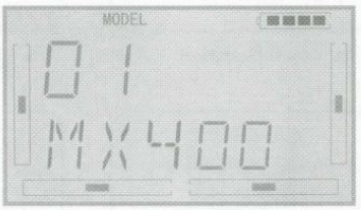
TYPE



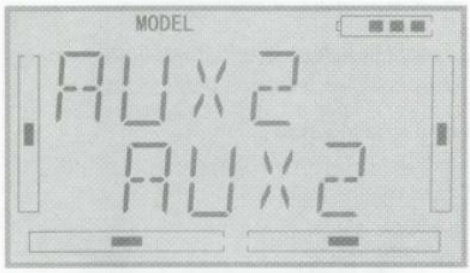
SELEC

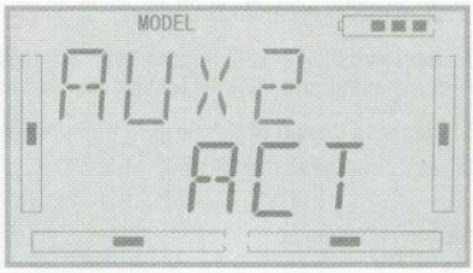


5.1.4 Nom du modèle (NAME) : Dans le menu MODEL appuyer sur UP ou DN jusqu'à ce que NAME clignote, puis sur ENT pour accéder aux différent modèles (n° et nom). Appuyer sur UP ou DN pour sélectionner la lettre ou le chiffre à modifier. Appuyer sur R ou L pour inscrire MX400 puis ENT pour confirmer et EXT pour revenir au menu précédent.



5.1.5 Sortie (OUTPU) : Dans le menu MODEL appuyer sur UP ou DN jusqu'à ce que OUTPU clignote, puis sur ENT pour accéder aux différent choix. Appuyer sur UP ou DN pour sélectionner Gear Gear puis ENT pour confirmer. Appuyer sur DN puis sur R ou l pour choisir Gear ACT et ENT pour confirmer. Appuyer sur DN et R ou L pour sélectionner AUX2 AUX2 et ENT pour confirmer. Appuyer sur DN puis R ou L pour AUX2 ACT, ENT pour confirmer et EXT pour revenir au menu principal.

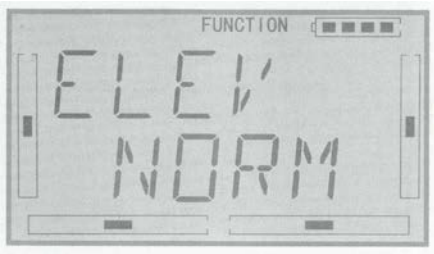




Note : Une fois ces réglages effectués, non seulement vous pouvez activer la prise de photos ou de films par l'interrupteur GEAR, mais vous pouvez aussi modifier l'angle de vue à l'aide du potentiomètre AUX2.

5.1.6 Interrupteur d'inversion (REVSW) : Appuyer sur ENT pour accéder au menu principal, puis sur UP ou DN jusqu'à ce que FUNCTION clignote puis sur ENT pour accéder à ce sous-menu. Appuyer sur UP ou DN jusqu'à ce que REVSW clignote puis sur ENT pour visualiser le canal et son statut. Appuyer sur R ou L pour le changer de NOR (normal) à REV (inversé). Appuyer dur DN pour afficher chaque canal (AILE, THRO, RUDD, GEAR, PITCH, GYRO et leur statut. A la fin, appuyer sur ENT pour confirmer et EXT pour revenir au menu précédent.

ELEV profondeur	AILE ailerons	THRO gaz	RUDD anti-couple	GEAR train rentrant	PITCH pas	AUX2
NORM normal	NORM normal	NORM normal	NORM normal	NORM normal	NORM normal	NORM normal



5.2 Réglages de l'émetteur DEVO-6S/8S/12S :

5.2.1 Type : hélicoptère

5.2.2 Plateau cyclique : type 1 servo normal

5.2.3 Commandes

DEVO-6S		
Train	Inter. GEAR	Actif
Pas	Système	Actif

DEVO-8S		
Train	Inter. GEAR	Actif
Pas	Système	Actif
AUX2	Interrupteur MIX	Actif
AUX3	Inter. RUDD D/R	Actif

DEVO-12S		
Train	Inter. GEAR	Actif
Pas	Système	Actif
AUX2	Commande	Actif
AUX3	Inter. RUDD D/R	Actif
AUX4	Commande	Actif
AUX5	Commande	Actif
AUX6	Bouton	Actif
AUX7	Bouton	Actif

5.2.4 Commandes d'inversion

DEVO-6S	
Profondeur	Normal
Ailerons	Normal
Gaz	Normal
Anti-couple	Normal
Train	Normal
Pas	Normal

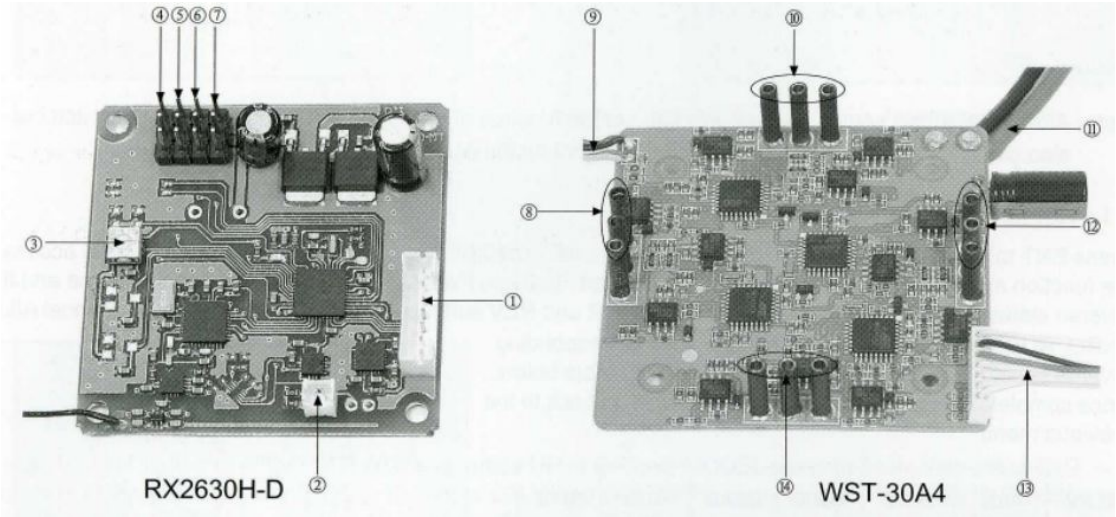
DEVO-8S	
Profondeur	Normal
Ailerons	Normal
Gaz	Normal
Anti-couple	Normal
Train (GEAR)	Normal
Pas	Normal
AUX2	Normal
AUX3	Normal

DEVO-12S			
Profondeur	Normal	AUX2	Normal
Ailerons	Normal	AUX3	Normal
Gaz	Normal	AUX4	Normal
Anti-couple	Normal	AUX5	Normal
Train (GEAR)	Normal	AUX6	Normal
Pas	Normal	AUX7	Normal

6.1 Le récepteur RX2630H-D :

(1) Le récepteur RX2630H-D utilise la technologie 2,4 gHz avec les fonctions de recherche automatique, code d'appairage et voyant LED indicateur.

(2) Gyroscope 6 axes intégré et contrôle d'altitude pour une localisation précise.



6.2 Les branchements :

S/N	Libellé	Mode opératoire	Remarques
1	ESC	Brancher le connecteur ESC	
2	Prise voyant	Brancher le voyant lumineux	
3	Réglage sensibilité gyroscope	Ajuster la sensibilité des gyroscopes (avant/arrière/gauche/droite/queue)	
4	AUX3	AUX3. Brancher la prise Bind (strap) pour effacer l'ID	Vers la gauche
5	Capteur	Brancher le capteur	Vers la gauche
6	Prise puissance	Alimentation caméra	Vers la gauche
7	AUX2	AUX2	Vers la gauche
8	Moteur avant gauche	Brancher le moteur avant gauche	
9	Ruban lumineux	Brancher les rubans lumineux	
10	Moteur avant droit	Brancher le moteur avant droit	
11	Alimentation		
12	Moteur arrière droit	Brancher le moteur arrière droit	
13	Contrôleur de vitesse	Brancher le récepteur (1)	
14	Moteur arrière gauche	Brancher le moteur arrière gauche	

6.3 Réglages du récepteur :

1) Un clignotement rapide de la LED du récepteur montre la réception d'un signal. Un éclairage fixe indique une bonne réception. Un clignotement lent correspond à une absence de signal. Débrancher et rebrancher la batterie.
2) Potentiomètre de course : visser pour augmenter, dévisser pour diminuer la course. Un bon réglage se situe au milieu et ne doit pas avoir besoin d'être modifié.

6.4 Remarques :

1) Tous les fils doivent être connectés dans le bon sens sous risque de mauvais fonctionnements voir destruction du récepteur ou du contrôleur ESC.
2) N'utiliser que le tournevis spécial fourni pour faire varier les potentiomètres de gains et pas du gyroscope afin d'éviter tout dommage.
3) La correction de 2 des 3 connecteurs des moteur implique l'inversion du sens du moteur.

07 : Utilisation et remarques sur le chargeur GA005 :

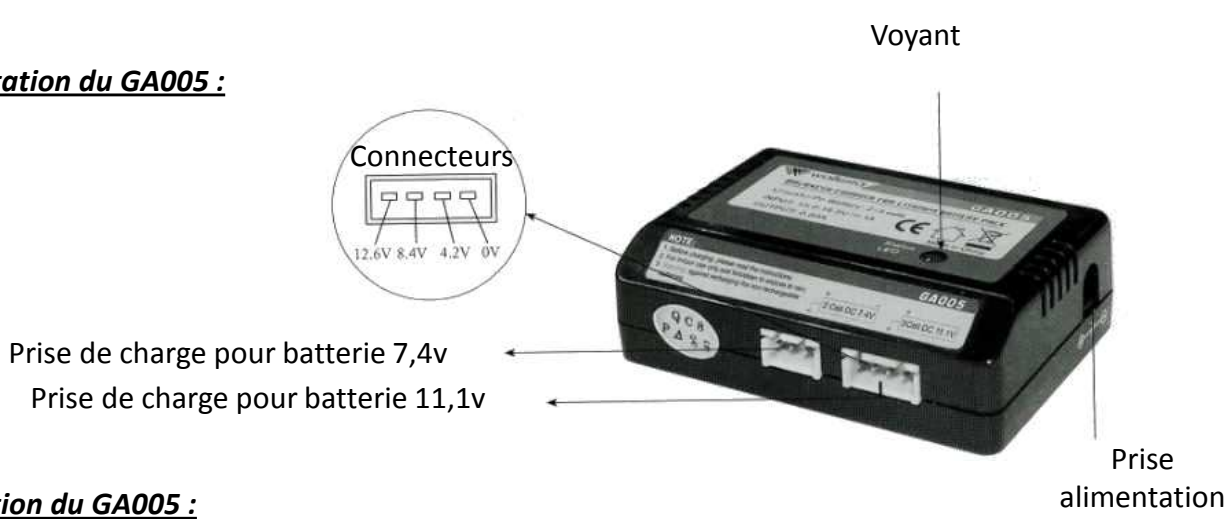
7.1 Caractéristiques du GA005 :

Alimentation	Puissance	Sortie	Dimensions	Poids
Continue 15-18v	1000mA	≤ 800mA	62,5 x 47 x 20,8mm	46g

7.2 Possibilités du GA005 :

1) Le GA005 utilise un microprocesseur pour assurer et contrôler la charge d'une batterie et en afficher l'état permanent via un voyant LED.
2) Le connecter à une alimentation produisant un courant continu de 15-18v sous une puissance de 1000mAh.
3) Il est utilisable avec des batteries 2-3 éléments (7,4/11,1v) Li-ion ou Li-Po.
4) Détection automatique du nombre d'éléments et les charge avec les capacités adaptées (voyant rouge). Pour une sécurité maximum, une Li-po est stabilisée à 4,2v ± 0,05v .

7.3 Présentation du GA005 :



7.4 Utilisation du GA005 :

Brancher l'alimentation secteur dans une prise adaptée et au GA005. Le voyant est rouge.

Connecter la batterie au GA005.

Pendant la charge, le voyant clignote rouge. En fin de charge il devient vert (fixe)

7.5 Etat des voyants pendant la charge de la batterie :

Etapes	Opération	Volant LED	Etat
1	Branchement de l'alimentation au secteur et au GA005	Rouge fixe	Allumé
2	Etape 1 + branchement de la batterie au GA005	Clignotant rouge	En charge
		Vert fixe	Charge terminée

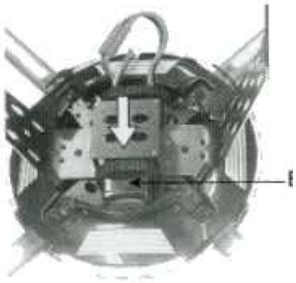
7.6 Remarques :

1) Pendant la charge, le GA005 doit être placé dans une endroit sec et aéré et à distance de toute source de chaleur.
2) Le GA005 n'est adapté que pour des batteries 2-3 éléments Li-ion et Li-Po. Il est interdit de charger 2 ou plus batteries en même temps. Le charger et les batteries peuvent être détruites.
3) Pendant la charge, la batterie doit être déconnectée de l'hélicoptère. Ne jamais laisser une opération de charge sans surveillance sous risque d'accidents.
4) Ne jamais mettre immédiatement en charge une batterie qui vient d'être utilisée ou si elle est chaude. Il peut y avoir un risque d'incendie.
5) Respecter la bonne polarité des branchements.
6) Ne pas « bousculer » une pile pendant sa charge. Des court-circuit interne en résulterait.
7) N'utiliser que les éléments de charge fournis (Alimentation + GA005). Une batterie déficiente doit être remplacée.
8) En cas de maintien de la charge malgré une charge complète, La batterie va se décharger automatiquement. Arrivée à un certain seuil, elle repassera en charge. De tels opérations réduisent sa durée de vie.

7.7 Maintenance de la batterie :

1) La batterie doit être stockée dans un endroit sec et aéré et à une température comprise entre 18 et 25°C.
2) Eviter des opérations de charge et de décharge trop fréquentes. Cela réduit la durée de vie de la batterie.
3) En cas d'inutilisation prolongée, assurer une charge de 50 à 60% avant le stockage.
4) Pour un stockage supérieur à 1 mois, contrôler la batterie. Elle ne doit pas descendre en dessous des 3v.
5) Une batterie neuve doit subir une phase de charge/décharge , 3 à 5 fois et ne pas descendre en dessous des 70% de sa capacité. Cela vous assurera un durée de vie plus grande et une alimentation plus stabilisée.

08 : Procédure avant le vol :



Emplacement

8.1 Installation de la batterie :

Mettre la batterie.

8.2 Mise en route :

8.2.1 Mise en route

1. Enlever le cockpit et installer la batterie dans son emplacement.

2. Mettre l'émetteur sous tension.

3. Mettre la manette des gaz et son trim en position basse. Mettre les trims de profondeur, d'aileron et d'anti-couple en position neutre (médiane).

4. Brancher la batterie de l'UFO, pour effectuer la synchronisation avec l'émetteur.

8.2.2 Remarques :

1) Suivre exactement cette procédure : allumer l'émetteur en premier, puis l'UFO. Dans les 10 secondes le voyant rouge du récepteur commence à clignoter. A la fin de la synchronisation (1 à 3s après) le voyant devient fixe. En fin de synchro (appairage), il se remet à clignoter. Quand il redevient fixe et que les moteurs se « calent », la synchronisation émetteur/récepteur est correcte et terminée.
2) Si 10 secondes après la connexion de la batterie rien ne se passe, c'est que la liaison est défectueuse. Dans ce cas, débrancher la batterie, éteindre l'émetteur et recommencer la procédure.

8.2.3 Défauts indiqués par le voyant clignotant du récepteur :

Cause possible	Solutions
Echec de la synchronisation.	Eteindre puis rallumer l'émetteur. Reconnecter l'UFO.
Manette et trim des gaz ne sont pas en position basse.	Mettre la manette et le trim des gaz au minimum. Refaire la synchronisation.
La batterie de l'émetteur est déchargée.	Changer la batterie et refaire la synchronisation.
La batterie de l'UFO est déchargée.	Changer la batterie et refaire la synchronisation.
Emetteur et/ou récepteur défectueux.	Remplacer l'équipement défectueux. Re-appairer.

09 : Après le vol :

1: Débrancher la batterie de l'UFO.

2: Eteindre l'émetteur.

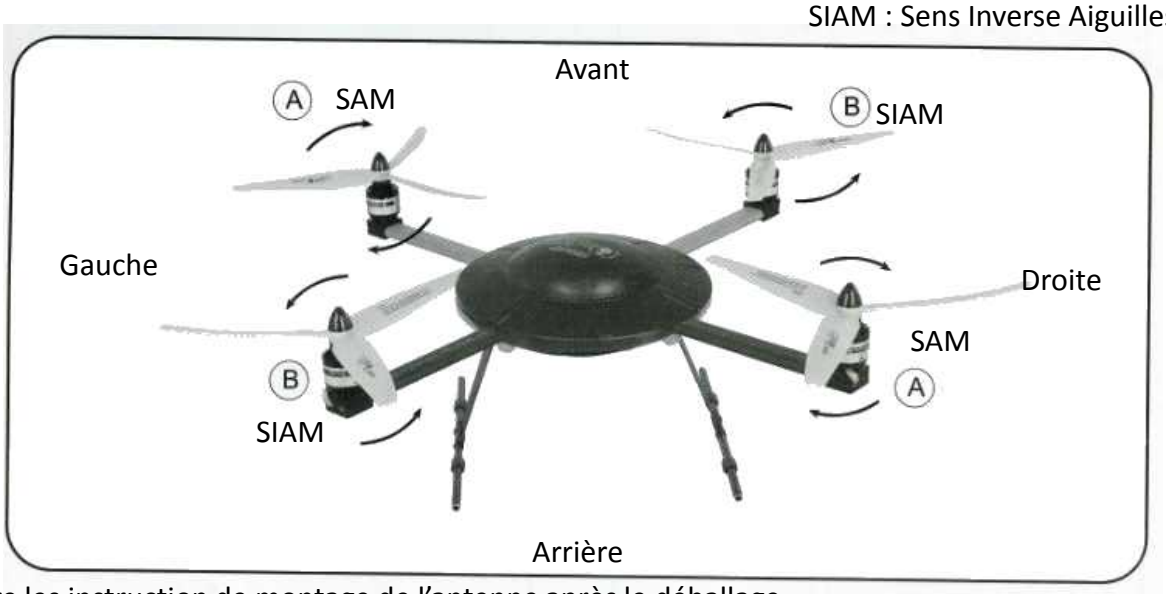
3: Sortir la batterie.

10 : Additif :

1 Procédure d'installation des voyants lumineux

1) La LED jaune éclaire en blanc fixe. La blanche éclaire en rouge fixe. La tricolore clignote.
2) La fil marqué A est connecté au contrôleur ESC (WST-30A4) n°9. Le B à la prise B. Le C au C et le D au D.
3) Le ruban jaune autour du tube noir, Le blanc autour du rouge et le tricolore autour du cockpit.

SAM : Sens Aiguilles Montre
SIAM : Sens Inverse Aiguilles Montre.



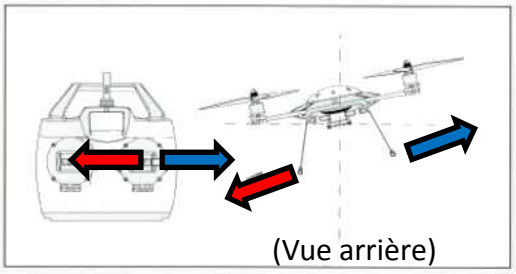
2 Suivre les instruction de montage de l'antenne après le déballage.

3 Après branchement de la batterie, vérifier la bonne rotation des pales (dessin ci-dessus).

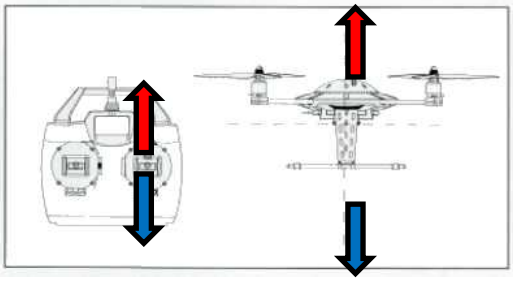
4 Si le trim de profondeur ou des ailerons se déplace pendant un vol, il faut re-appairer et remettre tous les trims (sauf celui des gaz) en position médiane.

A1 : Contrôles :

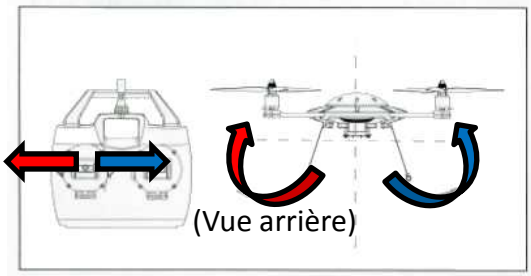
MODE 1 : (Manette droite = gaz)



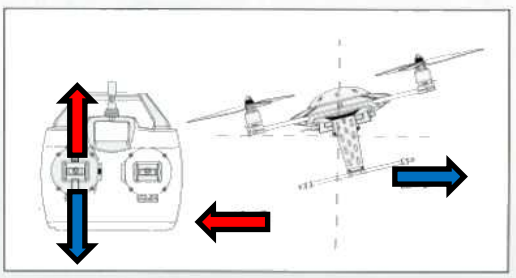
1. manette Ailerons = glissade gauche/droite



2. manette gaz = montée/descente

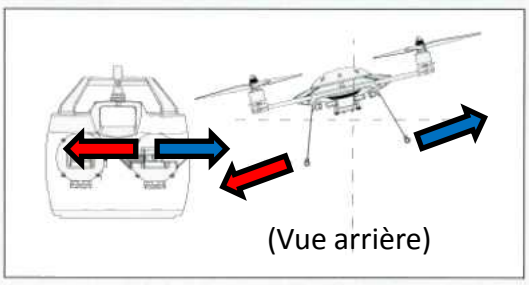


3. manette anti-couple = rotation gauche/droite

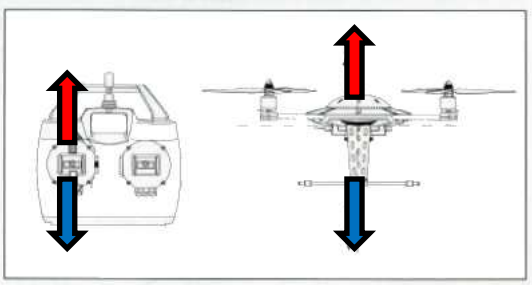


4. manette profondeur = avant/arrière

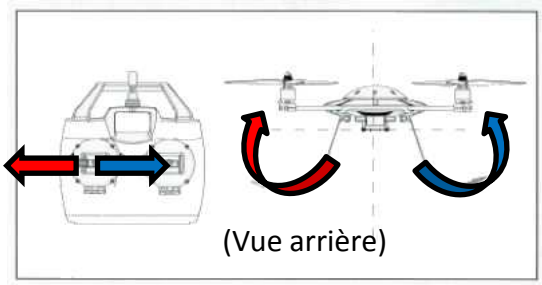
MODE 2 : (Manette gauche = gaz)



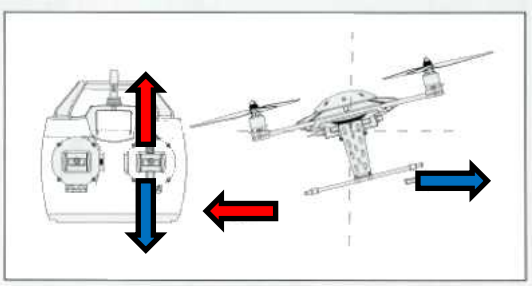
1. manette Ailerons = glissade gauche/droite



2. manette gaz = montée/descente



3. manette anti-couple = rotation gauche/droite



4. manette profondeur = avant/arrière

A2 : Apprentissage du vol :

1 Apprentissage du débutant :

1-1 Remarques :

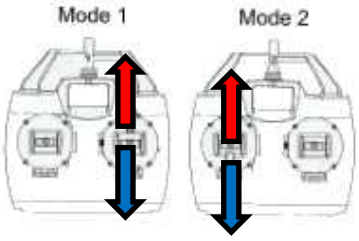
1) Un débutant doit toujours être supervisé et aidé par une personne confirmée.

2) Pour des questions de sécurité, personne ne doit s'approcher de moins de 5m de l'hélicoptère.

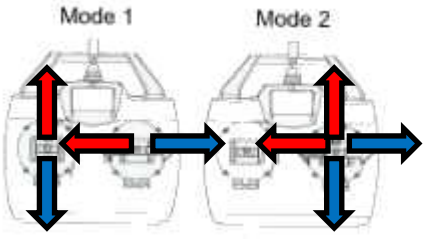
3) Choisir une zone dégagée, libre de toute personne et de tout obstacle.

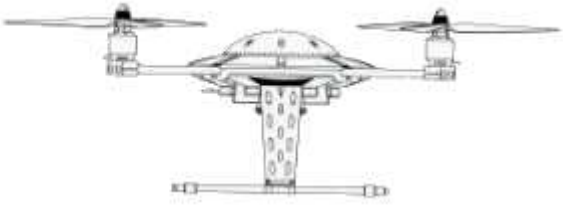
1.2 Etapes :

1) Apprentissage de la commande de gaz et du vol stationnaire : Se placer derrière l'UFO et effectuer des décollages et atterrissages « en douceur ». Continuer jusqu'à savoir faire des « posés » à la verticale et sans à-coups.

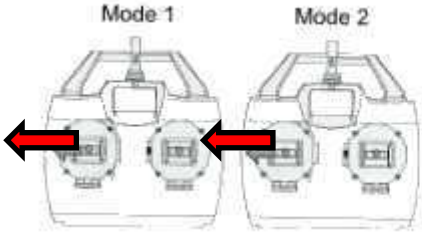


2) Apprentissage ailerons et changement d'altitude : Augmenter les gaz et stabiliser l'UFO. Manœuvrer les manettes de profondeur et d'ailerons pour faire des vols « en croix ». A chaque extrémités, revenir au centre de la croix.



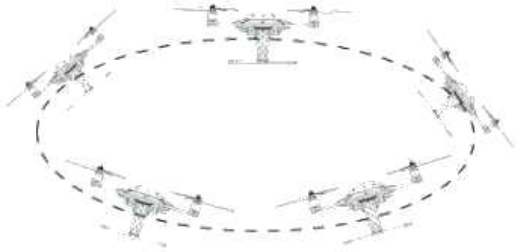


3) Apprentissage de l'anti-couple : Stabiliser l'hélicoptère puis face au cockpit et enfin face à la queue, lui faire faire des virages de 30° puis de plus en plus larges.



4) Pratique du vol « en cercle » :

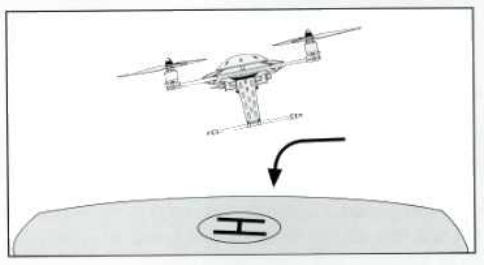
Les étapes 1 à 3 sont faites et bien en main? Dessinez un cercle au sol et survolez le avec votre hélicoptère. Il faut bien se représenter les différentes orientations en fonction de sa position dans l'espace. Effectuez le survol dans les 2 sens et à une altitude constante.



2 Apprentissage avancé :

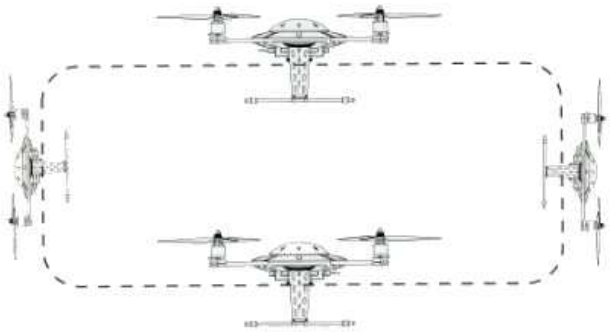
2-1) Prise en main décollage/atterrissage :

Choisissez un point précis de décollage et d'atterrissage. Les approches doivent être le plus verticales possibles.



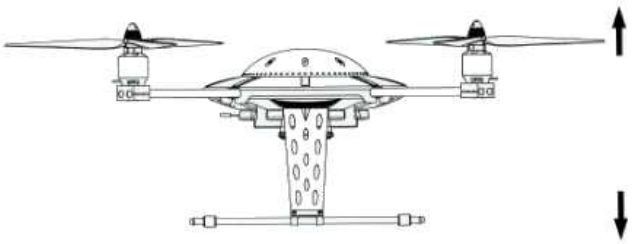
2-2) Pratique du vol « en carré » :

Décollez au centre d'un quadrilatère de 2m de côté. Suivez bien les lignes droites effectuez ders virages précis de 90° à chaque angle.



2-3) Pratique du saut de grenouille :

Effectuez plusieurs décollages/atterrissages. Faites varier les vitesses mais assurez toujours un atterrissage en douceur.



2-4) Pratique du vol « en 8 » :

Une fois les figures précédentes bien en main, vous pouvez effectuer le vol en 8 comme ci-après.